

TURINYS

1. MOKSLAS IR MOKSLINIAI TYRIMAI	5
2. MEDŽIAGŲ TYRIMAI	7
2.1. Bendrieji tyrimo metodai	7
2.2. Techninio eksperimento paruošimas	8
2.2.1. Pradiniai paruošimo darbai	8
2.2.2. Bandinių parinkimas	8
2.2.3. Bandymo sąlygos	10
2.3. Bendroji eksperimento schema	12
3. MATAVIMAI IR JŲ PAKLAIDOS	13
3.1. Matavimų tikslumas. Paklaidos	13
3.2. Veiksmai su paklaidomis	14
4. EKSPERIMENTO DUOMENŲ STATISTINIS APDOROJIMAS	15
4.1. Stebėjimo rezultatų pasiskirstymas	15
4.2. Svarbiausi statistiniai rodikliai	16
5. MATAVIMO NEAPIBRĖŽTIES ĮVERTINIMAS	20
5.1. Matavimo paklaida ir neapibrėžtis	20
5.2. Matavimo matematinis modelis	22
5.3. Matavimo neapibrėžties šaltiniai	23
5.4. Įėjimo dydžio matavimo neapibrėžtis	24
5.4.1. Standartinės neapibrėžties įvertinimo A būdas	24
5.4.2. Standartinės neapibrėžties įvertinimo B būdas	25
5.5. Išėjimo dydžio matavimo suminė standartinė neapibrėžtis	26
5.6. Išėjimo dydžio matavimo išplėstinė neapibrėžtis	30
6. KORELIACINĖ ANALIZĖ	44
6.1. Rezultatų analizės metodai	44
6.2. Koreliacinė priklausomybė	44
6.3. Koreliacijos koeficientas	45
6.3.1. Daugiamatės koreliacijos koeficientas	47
6.4. Koreliacijos santykis	48
7. TYRIMO REZULTATŲ MATEMATINIS APRAŠYMAS	51
7.1. Tiesinės priklausomybės empirinės formulės parašymas	51
7.2. Netiesinės priklausomybės empirinės formulės parašymas	54
8. EKSPERIMENTO MATEMATINIS PLANAVIMAS	57
8.1. Proceso matematiniai modeliai	57
8.2. Pilnasis faktorinis eksperimentas. Ortogonalusis planas	57
8.3. Antros eilės rototabelusis planas	63
LITERATŪRA	69
1 PRIEDAS. Programa studentams „Neapibrėžtis 1“	70
2 PRIEDAS. Rekomenduojama tiriamojo darbo ataskaitos struktūra	73